

# **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA JAMKESMAS METODE AHP**



**PUBLIKASI ILMIAH**

**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan  
Informatika Fakultas komunikasi dan Informatika**

**Oleh:**

**LELONO PRIHARTANTO**

**L200120062**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2016**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA JAMKESMAS  
METODE AHP**

**PUBLIKASI ILMIAH**

oleh:

**LELONO PRIHARTANTO**

**L 200 120 062**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



**Muhammad Kusban, S.T.M.T**

**NIK. 663**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA JAMKESMAS  
METODE AHP**

**OLEH**  
**LELONO PRIHARTANTO**

**L 200 120 062**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Fakultas Teknik informatika  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada hari Jumat, 22 Juli. 2016  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Dewan Penguji:**

1. Muhammad Kusban, S.T., M.T.  
(Ketua Dewan Penguji)
2. Endah Sudarmilah, S.T., M.Eng.  
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Dedi Ary Prasetya, S.T.  
(Anggota II Dewan Penguji)

  
(.....)  
  
(.....)  
  
(.....)

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal 11 Agustus 2016

Mengetahui,

**Dekan**  
**Fakultas Komunikasi dan Informatika**



**Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D.**  
NIK : 706

**Ketua Program Studi**  
**Informatika**



**Dr. Heru Supriyono, M.Sc.**  
NIK: 970

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidak benaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 19 Juni .....2016

Penulis



**LELONO PRIHARTANTO**

**L 200 120 062**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448  
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: [informatika@ums.ac.id](mailto:informatika@ums.ac.id)

**SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI**

**012/A.3-IL.3/INF-FKI/V/2016**

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Tugas Akhir Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : LELONO PRIHARTANTO  
NIM : L200120062  
Judul : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA JAMKESMAS  
METODE AHP  
Program Studi : Informatika  
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Tugas Akhir,  
dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 28 Juli 2016

Biro Tugas Akhir Informatika

**Endang Wahyu Pamungkas, S.Kom., M.Kom.**

[preferences](#)

Processed on: 27-Jul-2016 15:08 WIB  
ID: 692086866  
Word Count: 1445  
Submitted: 1

## SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA JAMKESMAS...

By Lelono Prihartanto

Similarity Index

10%

Similarity by Source

Internet Sources:	9%
Publications:	1%
Student Papers:	3%

[Document Viewer](#)

[exclude quoted](#)
[exclude bibliography](#)
[exclude small matches](#)

mode: [show highest matches together](#)

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA JAMKESMAS METODE AHP Abstrak Data keluarga miskin sangatlah berpengaruh terhadap sistem penerima bantuan pemerintah. Sistem pendataan keluarga miskin sangat akurat dalam menggunakan SPK sehingga tidak ada yang saling tidak menerima hasil keputusan tersebut. SPK merupakan sistem yang sangat membantu dalam penentuan keluarga miskin dalam mendapatkan bantuan, SPK yang digunakan dengan metode AHP. AHP merupakan sistem yang fleksibel dalam penentuan dan perhitungan prioritas yang paling tinggi. AHP metode perhitungannya menggunakan sistem matrik berpasangan. Sistem ini sangatlah akurat dalam perhitungan mencari nilai tertinggi dalam penentuan penerima JAMKESMAS. Kriteria kemiskinan yang dilakukan berdasarkan kondisi warga masyarakat berupa Pekerjaan (PNS, Swasta, Pengangguran), Rumah (layak, Cukup layak, kurang layak, tidak layak), Penghasilan (Rp.500

.000, <Rp.1000.000, <Rp.2.000.000, >Rp.2000.000),

4

Dan jumlah menanggung (1, 2, lebih dari 2), Hasil pengujian sitem lama dengan sistem yang baru tedapat perbedaan, Dapat menyaring sebanyak 7 KK atau 19% yang sebenarnya layak mendapatkan bantuan dan 81% yang dinyatakan tidak layak mendapatkan bantuan dari 36 KK. Sistem ini berguna dalam pengambilan keputusan penerima bantuan bagi lurah Desa Sidoharjo. Kata Kunci:Aplikasi, Kemiskinan,AHP, PHP, MySQL. Abstract Data poor families is very influential on the recipient government systems. Keluarga poor data collection system is very accurate in using CMS so that no mutually accept the results of the decision. DSS is a system that is very mabantu headman in the determination of poor families in getting help, SPK used by AHP method. AHP is a flexible system in the determination and calculation of the highest priority. AHP method perhitungannya system using pairwise matrix. This system is very accurate in the calculation of seeking the highest value in determining the recipients JAMKESMAS.Parameter poverty data collection is done based on criteria such as work conditions of citizens (civil servants, private sector, unemployment). House (decent. Pretty

- 2% match (Internet from 25-Jan-2016)  
<http://madura.web.id>
- 2% match (Internet from 27-Apr-2014)  
<http://www.scribd.com>
- 2% match (student papers from 14-Jun-2016)  
[Submitted to Universitas Diponegoro](#)
- 1% match (Internet from 30-Apr-2014)  
<http://repository.usu.ac.id>
- 1% match (Internet from 11-Jan-2016)  
<http://eprints.ums.ac.id>
- 1% match (Internet from 06-Mar-2015)  
<http://informatika.trunojoyo.ac.id>
- 1% match (Internet from 25-Jul-2016)  
<https://fr.scribd.com/doc/136431499/Sri-Ani-Lestari-Idris>

# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA JAMKESMAS

## METODE AHP

### Abstrak

Data keluarga miskin sangatlah berpengaruh terhadap sistem penerima bantuan pemerintah. Sistem pendataan keluarga miskin sangat akurat dalam menggunakan SPK sehingga tidak ada yang saling tidak setuju menerima hasil keputusan tersebut. SPK merupakan sistem yang sangat membantu lurah dalam penentuan keluarga miskin dalam mendapatkan bantuan, SPK yang digunakan dengan metode AHP. AHP merupakan sistem yang fleksibel dalam penentuan dan perhitungan prioritas yang paling tinggi. AHP metode perhitungannya menggunakan sistem matrik berpasangan. Sistem ini sangatlah akurat dalam perhitungan mencari nilai tertinggi dalam penentuan penerima JAMKESMAS. Kriteria kemiskinan yang dilakukan berdasarkan kondisi warga masyarakat Desa Sidoharjo berupa Pekerjaan (PNS, Swasta, Pengangguran), Rumah (layak, Cukup layak, kurang layak, tidak layak), Penghasilan (Rp.500.000,  $\leq$  Rp.1000.000,  $\leq$  Rp.2.000.000,  $\geq$  Rp.2000.000), Dan jumlah menanggung (1, 2, lebih dari 2), Hasil pengujian sitem lama dengan sistem yang baru tedapat perbedaan, Dapat menyaring sebanyak 7 KK atau 19% yang sebenarnya layak mendapatkan bantuan dan 81% yang dinyatakan tidak layak mendapatkan bantuan dari 36 KK. Sistem ini berguna dalam pengambilan keputusan penerima bantuan bagi lurah Desa Sidoharjo.

**Kata Kunci:** Aplikasi, Kemiskinan, AHP, PHP, MySQL.

### Abstract

*Data poor families is very influential on the recipient government systems. Poor data collection system is very accurate in using CMS so that no mutually agreed to accept the result of the decision. DSS is a system that is very helpful in determining the headman poor families in getting help, SPK used by AHP method. AHP is a flexible system in the determination and calculation of the highest priority. AHP calculation method using pairwise matrix system. This system is very accurate in the calculation of seeking the highest value in the determination JAMKESMAS receiver. Poverty criteria is based on the condition of village residents in the form of job Sidoharjo (PNS, Private, unemployment), House (decent, Pretty decent, less worthy, not worthy), Income (500,000,  $<$  Rp.1000.000,  $<$  Rp.2.000. 000,  $>$  Rp.2000.000), and the number of bears (1, 2, more than 2), Results of testing old system to the new system tedapat difference, to filter out as many as seven families or 19% of the actual eligible for assistance and 81% stated not eligible for assistance from 36 families. This system is useful in decision making for the aid recipients Sidoharjo village headman.*

**Keywords:** Applications, Poverty, AHP, PHP, MySQL

## 1. PENDAHULUAN

Jaminan kesehatan masyarakat (JAMKESMAS) merupakan program bantuan pemerintah dibidang kesehatan masyarakat. JAMKESMAS dikeluarkan pemerintah untuk membantu masyarakat miskin yang memerlukan layanan kesehatan yang tidak berbayar dengan demikian mendorong peningkatan kesehatan masyarakat yang tinggi. Dengan adanya bantuan kesehatan tersebut tidak ada kasus gizi buruk dan kasus lainya yang dialami masyarakat miskin. Program pemerintah sekarang ini penerimaannya tidak sesuai dengan kondisi dilapangan. Banyak masyarakat yang seharusnya mendapatkan bantuan tidak dapat bantuan.

Jaminan kesehatan masyarakat merupakan bantuan pemerintah di bidang kesehatan. menurut Suyadi ketua UPTPK (Unit Pelayanan Terpadu Penanggulangan Kemiskinan) kabupaten sragen

kriteria Percepatan Penanggulangan Kemiskinan) tahun (2013). kriteria keluarga miskin sebagai berikut : Luas bangunan 8m, Jenis lantai rumah menggunakan tanah dan kayu yang kualitas rendah, Dinding rumah menggunakan kayu dengan kualitas rendah, Sumber air memasak menggunakan air sumur atau dari sumber danau dan sungai, Tidak memiliki tempat buang air besar, Tidak sanggup membayar pengobatan, Bahan bakar memasak menggunakan kayu atau arang. Makan 1 sampai 2 kali dalam sehari, sumber penghasilan dari buruh tani dengan luas garapan kurang dari 5 hektar dan dari sumber buruh yang lainnya, tidak memiliki simpanan benda maupun materi, Pendidikan kepala rumah tangga tidak lebih dari SD, Penghasilan  $\leq 600.000$  perbulan.

AHP merupakan sitem pendukung keputusan menggunakan perhitungan matrik berpasangan. AHP memiliki hirarki yang komplek antara lain tujuan, kriteria, subkriteria perhitungannya sampai level yang paling bawah dari subkriteria tersebut. Dengan menggunakan sistem pendukung keputusan ini sangatlah akurat dalam proses perhitungan dalam penentuan penerima bantuan pemerintah.

M. Daya Kanimozhi Rani, Dr. S. Sakthivel (2015) dalam jurnal “ *Analytical Hierarchy Process – Study on its Applicability on Web Based Environment*” mengatakan bahwa AHP merupakan model pengambilan keputusan yang akurat dalam keputusan pengambilan keputusan web, Layanan web, Pengembangan web Platform, memilih sebuah website untuk iklan online.

Desriyanti, Munirah Muslim (2015) dalam jurnal “ Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bantuan Masyarakat Miskin Menggunakan Metode Simpel Additive Weighting (SAW)” sistem pendukung keputusan menggunakan metode SAW masih banyak kekurangan hanya mampu menghasilkan akurasi 80% dari data sebelumnya. Metode ini tidak bisa memberi laporan yang secara tersruktur dari setiap kriteria.

Hernawan Sulistyanto dkk, (2014) dalam jurnal “Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Konsentrasi Program Studi Bagi Mahasiswa Ums Dengan Menggunakan Analytical Hierarchy Process” sistem ini dibuat menggunakan metode AHP dengan menggunakan sistem tersebut mempermudah bagi dosen dan mahasiswa memperoleh informasi konsentrasi program studi.

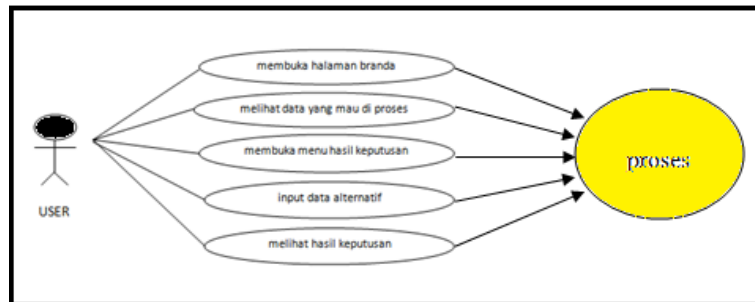
Perbedaan antara metode AHP dan SAW terdapat pada proses perhitunganya. AHP mengunakan perhitungan matrik berpasangan dan di setiap kriteria dibagi dengan kriteria yang lain dan dijumlahkan sehingga mendapatkan prioritas. SAW sistem perhitunganya perkalian antara alternatif dan di jumlahkan mengasilkan prioritas. AHP mampu menghasilkan perhitungan yang akurat karena metode perhitunganya mengunakan perhitungan m atrik berpasangan dari kriteria sampai subkriteria.



## 2. METODE

### 2.1 Pembuatan Aplikasi

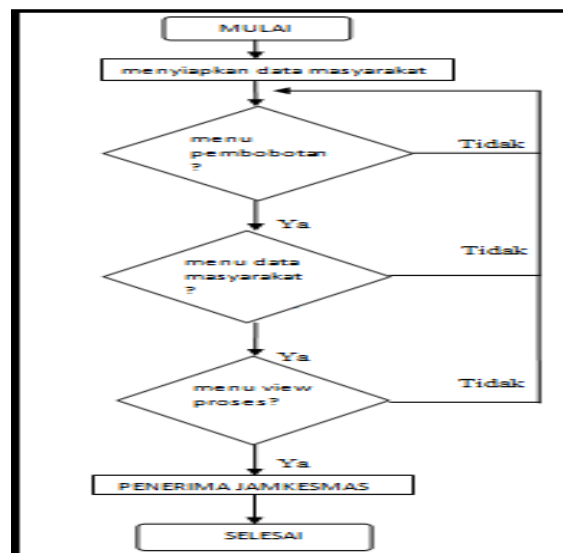
#### Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram.

#### Diagram Alir

Diagram alir atau flowchart diambil saat user input data.



Gambar 2. Diagram Alir (Flowchart).

### 2.2 Menentukan Alternatif Keluarga

Alternatif yang di gunakan No Identitas KTP/KTPS dan NAMA Kepala Keluarga.

Tabel 1. Alternatif Keluarga.

NO KTP	NAMA KEPALA KELUARGA
1	SARWADI
2	SAMIYO
3	SUPARDI
4	HASANUDIN
5	N.....

## 2.3 Menentukan kriteria kemiskinan

Pada metode ini ditentukan apa saja kriteria dan subkriteria dari sitem pendukung keputusan pemilihan penerima jamkesmas Desa Sidoharjo. Kriteria dan subkriteria ditentukan dari Sumber lurah Desa Sidoharjo.

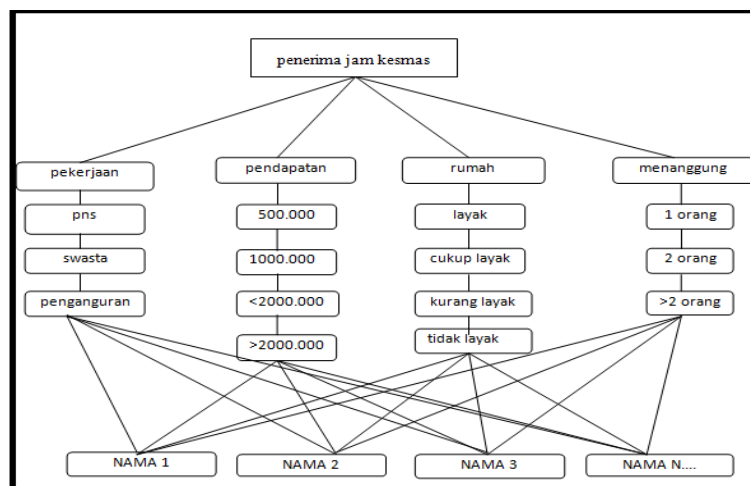
Tabel 2. Kriteria Kemiskinan.

D_KRITERIA	KRITERIA	SUB KRITERIA
1	PEKERJAAN	PNS
		SWASTA
		PENGANGGURAN
2	PENGHASILAN	<Rp.500.000,-
		<Rp.1000.000,=
		<Rp.2000.000,=
		>Rp2000.000,-
3	RUMAH	LAYAK
		CUKUP LAYAK
		KURANG LAYAK
		TIDAK LAYAK
4	MENANGGUNG	1(SATU)ORANG
		2(DUA)ORANG
		3(TIGA)ORANG

\*rumah tanah/kayu/kumuh tidak layak, Tanah/dinding kurang layak, Tekel/dinding cukup layak, Tekel/dinding/ tingkat layak.

## 2.4 Membuat Bagan AHP

Bagan AHP merupakan sebuah alur tingkatan hirarki. Tujuan penerima JAMKESMAS, Kriteria ( Pekerjaan, Penghasilan, Rumah, Tanggungan ).



Gambar 3. Bagan AHP Kriteria.

## 2.5 Menentukan Derajat Kepentingan

Deraja kepentingan matrik merupakan aturan kepentingan yang ada dalam AHP. Sistem pembobotan atau angka yang digunakan dalam metode ini di tentukan kepala Desa Sidoharjo.

Tabel 3. Bobot Kepentingan AHP Desa Sidoharjo.

Perbandingan Bobot	Sama Penting	nilai tengah	sedikit lebih penting	nilai tengah	lebih penting	nilai tengah	sangat penting	nilai tengah	mutlak penting
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pekerjaan-Pekerjaan	v								
Pekerjaan-Penghasilan		v							
Pekerjaan-Rumah		v							
Pekerjaan-Menanggung		v							
Penghasilan-Penghasilan	v								
Penghasilan-Rumah							v		
Penghasilan-Menanggung							v		
Rumah-Rumah	v								
Rumah-Menanggung			v						
Menanggung-Menanggung	v								

Tabel 4. Bobot Kepentingan AHP.

Tingkat Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	Sama Pentingnya	Kedua elemen mempunyai pengaruh sama
3	Sedikit Lebih Penting	Penilaian memihak satu dengan elemen lainnya
5	Lebih Penting	Satu elemen sangat disukai dan mendominasi dari elemen yang lainnya
7	Sangat Penting	Satu elemen sangat disukai dan mendominasi dari elemen yang lainnya
9	Mutlak Penting	Elemen yang tertinggi dari yang lainnya
2,4,6,8	Nilai Tengah	Nilai kepentingan yang berdekatan

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian dari perancangan sistem penerima bantuan JAMKESMAS Desa Sidoharjo.

### 3.1 Penentuan Nilai Perbandingan Kriteria

Perhitungan metode AHP pengimputan data kriteria yang sebenarnya .

Tabel 5.Nilai Perbandingan Kriteria

KRITERIA	PEKERJAAN	PENGHASILAN	RUMAH	MENANGGUNG
PEKERJAAN	1	2	2	2
PENGHASILAN	0,5	1	7	7
RUMAH	0,5	0,142857143	1	3
MENANGGUNG	0,5	0,142857143	0,333333333	1
JUMLAH	2,5	3,285714286	10,33333333	13

Setelah memasukan data memperoleh hasil tersebut. segitiga di atas merupakan hasil bagi dari setiap kolom menggunakan matrik berpasangan dan kemudian dijumlahkan.

### 3.2 Nilai Jumlah Pembagian Kolom Kriteria

Tampilan tabel normalisasi dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Normalisasi AHP JAMKESMAS.

NORMALISASI	PEKERJAAN	PENGHASILAN	TEMPAT	MENANGGUNG	JUMLAH
PEKERJAAN	0,40	0,61	0,19	0,15	1,36
PENGHASILAN	0,20	0,30	0,68	0,54	1,72
TEMPAT	0,20	0,04	0,10	0,23	0,57
MENANGGUNG	0,20	0,04	0,03	0,08	0,35
JUMLAH	1	1	1	1	4

Penghitungan tabel 6 tersebut di peroleh dari tabel 5. Nilai dari setiap kolom di bagi nilai hasil jumlah kolom. Nilai 1 diperoleh dari penjumlahan dari setiap baris kolom tersebut. Hasil jumlah di peroleh dari penjumlahan setiap baris

### 3.3 Penentuan Prioritas Untuk Penerima JAMKESMAS

Nilai prioritas di peroleh dari kolom di kalikan baris jumlah. Penentuan penggunaan prioritas agar dapat digunakan CR kurang dari  $< 1,0$ . dengan rumus :

$$CI = (\lambda_{max} - n) / n$$

$$CR = (IR / CI)$$

Keterangan :

\*(n) merupakan jumlah elemen

Tabel 7. Nilai Prioritas.

UJI KOPETENSI	PEKERJAAN	PENGHASILAN	TEMPAT	MENANGGUNG	priority vektor	HASIL KALI	HASIL KALI/PRIITY VEKTOR	LAMDA	RI
PEKERJAAN	0,40	0,61	0,19	0,15	0,15	0,45	2,90	1,23	99
PENGHASILAN	0,20	0,30	0,68	0,54	0,54	0,39	0,73	CI	CR
TEMPAT	0,20	0,04	0,10	0,23	0,23	0,09	0,41	-0,92	-0,01
MENANGGUNG	0,20	0,04	0,03	0,08	0,08	0,07	0,88		
JUMLAH	1	1	1	1					

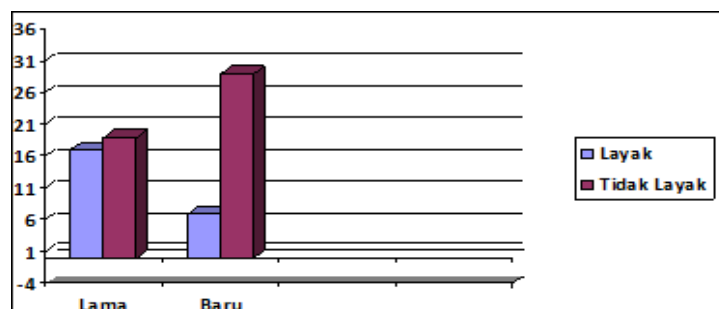
Berdasarkan aturan AHP pembobotan harus bernilai CR kurang dari  $< 0,1$  maka prioritas di gunakan dengan baik. Nilai pembobotan lebih dari  $> 0,1$  maka nilai pengujian tidak baik.

### 3.4 Pengujian Sistem

Data penduduk sistem lama Desa Sidoharjo dengan sistem yang baru. Dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Pengujian Sistem.

No	Nama	Alamat		Sistem Lama	Sistem Baru
		RT	RW		
1	INDASAH	2	1	Layak	Layak
2	SUNARSO	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
3	SUPARDI	2	1	Tidak Layak	Layak
4	HASANUDIN	2	1	Tidak Layak	Layak
5	SUMITO	2	1	Layak	Tidak layak
6	SARWADI	2	1	Layak	Layak
7	SUPARJO	2	1	Layak	Layak
8	SAMIYEM	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
9	KASDIM	2	1	Layak	Tidak layak
10	NGADIMIN	2	1	Layak	Tidak layak
11	SUGIYANTO	2	1	Layak	Tidak layak
12	SUWARNO	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
13	MARJONO	2	1	Layak	Tidak layak
14	SELAMET	2	1	Layak	Tidak layak
15	SUYADI	2	1	Layak	Tidak layak
16	SAKIMIN	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
17	SUNARDI	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
18	SUKARDI	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
19	SAMIYO	2	1	Layak	Layak
20	LARTONO	2	1	Layak	Tidak layak
21	SUNARTO	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
22	SUGIMIN	2	1	Layak	Tidak layak
23	HARIANTO	2	1	Layak	Tidak layak
24	SUGIONO	2	1	Layak	Tidak layak
25	SUWARTO	2	1	Tidak Layak	Layak
26	SARMIN	2	1	Layak	Tidak layak
27	SIROH	2	1	Layak	Tidak layak
28	ARI WIBOWO	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
29	SUKARDI LUK	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
30	SUNARDI	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
31	SAMSURI	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
32	KARNO	2	1	Layak	Tidak layak
33	MULYADI	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
34	SUKARDI	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
35	JOKO	2	1	Tidak Layak	Tidak layak
36	GIYANTO	2	1	Tidak Layak	Tidak layak



Gambar 4. Grafik Pengujian Sistem Lama dan Sistem Baru.

Hasil pengujian sitem lama dengan sistem baru di peroleh sistem lama di Desa Sidoharjo tercatat 17KK yang mendapatkan bantuan dari 36KK berati 47% yang mendapatkan bantuan, Sistem baru tercatat 7KK berati 19% yang mendapatkan bantuan dan 81% yang tidak layak. Dengan hasil demikian sistem tersebut sangat membantu bagi kinerja lurah dalam penentuan penerima JAMKESMAS.

### 3.5 Desain Dan Tampilan Aplikasi

#### 3.5.1. Menu Utama

**Penerima jamkesmas Metode AHP**

**Alamat: Kel. Sidoharjo,Kec. Sidoharjo,Kab. Sragen**

[Home](#)
[Input Pembobotan AHP](#)
[Input Data Masyarakat](#)
[Tabel Data Masyarakat](#)
[Proses Pengolahan Data](#)

**Intensitas kepentingan**

Intensitas Kepentingan	Definisi
1	Sama Pentingnya
3	Agak lebih Penting yang satu Atas lainnya
5	Cukup Penting
7	Sangat Penting
9	Sangat Mutiak penting
2,4,6,8	Nilai-Nilai Diantara dua Pertimbangan yang berdekatan

Gambar 5. Menu Tampilan Aplikasi JAMKESMAS.

Merupakan tampilan sistem yang berisi menu pembobotan, Data masyarakat, Pengolahan data yang dapat dipakai untuk menggunakan sistem

#### 3.5.2. Menu Tabel Pembobotan.

**Tabel Kriteria**

KRITERIA	Pekerjaan	Penghasilan	Rumah	Menanggung
Pekerjaan	1	1	1	1
Penghasilan		1	1	1
Rumah			1	1
Menanggung				1

[Proses Data](#)
[Kembali](#)

Gambar 6. Tabel Kriteria AHP.

**TABEL NORMALISASI**

KRITERIA	Pekerjaan	Penghasilan	Rumah	Menanggung	JUMLAH	PRIORITY FECTOR	Hasil Matrik	Hasil Kali Priority vektor
Pekerjaan	0.25	0.25	0.25	0.25	1	0.25	0.25	1
Penghasilan	0.25	0.25	0.25	0.25	1	0.25	0.25	1
Rumah	0.25	0.25	0.25	0.25	1	0.25	0.25	1
Menanggung	0.25	0.25	0.25	0.25	1	0.25	0.25	1
JUMLAH	1	1	1	1	4	0.25		

**LAMDA = 3.25 | CI = 1.9166666666667 | Rasio = 99 | CR = 0.019360269360269**

NAMA	PRIORITY FECTOR
Pekerjaan	0.25
Penghasilan	0.25
Rumah	0.25
Menanggung	0.25
Total	1

[Proses Data](#)
[Kembali](#)

Gambar 7. Tabel Normalisasi.

Pada gambar 6, merupakan halaman nilai pembobotan kriteria yang di masukan oleh admin pada saat menggunakan sistem AHP. Setelah di masukan data pembobotan selesai kemudian klik proses setelah diklik proses akan muncul hasil normalisasi seperti pada gambar 7.

### 3.5.3. Menu Tabel Data Masyarakat.

Tabel Masyarakat						
<a href="#">Tambah</a>						
ID/KTP	Nama	Pekerjaan	Penghasilan	Rumah	Menanggung	Aksi
	INDASAH	SWASTA	500000	Kurang_lay	3	<a href="#">Deleted</a>
	SUNARSO	PNS	3000000	Cukup_Laya	3	<a href="#">Deleted</a>
	SUPARDI	SWASTA	500000	Kurang_lay	3	<a href="#">Deleted</a>
	HASANUDIN	SWASTA	500000	Kurang_lay	3	<a href="#">Deleted</a>
	SUMITO	SWASTA	2000000	Kurang_lay	2	<a href="#">Deleted</a>
	SARWADI	SWASTA	500000	Kurang_lay	3	<a href="#">Deleted</a>

Gambar 8. Menu Tabel Data Masyarakat.

MASUKAN DATA PENDUDUK		
ID KTP/SIM	:	<input type="text"/>
NAMA	:	<input type="text"/>
Pekerjaan	:	<input type="text" value="PNS"/>
Penghasilan	:	<input type="text" value="kurang 500,000"/>
Rumah	:	<input type="text" value="Layak"/>
Tanggungan	:	<input type="text" value="1"/>
<input type="button" value="Proses Data"/>		

Gambar 9. Masukan Data Penduduk.

Pada gambar 8, Menampilkan data penduduk yang sudah di inputkan. Pada menu data penduduk terdapat menu tambah data. Setelah itu klik tambah akan muncul tampilan data masukan penduduk. Setelah klik proses data. Dapat dilihat pada gambar 9.

### 3.5.4. Menu Tabel Pemilihan AHP Proses.

Tabel Pemilihan AHP proses						
<a href="#">Tambah</a>						
id Priority	Pekerjaan	Penghasilan	Rumah	Menanggung	Total	Aksi
41	0.279557	0.496679	0.139178	0.084587	1	<a href="#">Deleted View Proses</a>
<a href="#">Kembali</a>						

Gambar 10. Tabel Pemilihan AHP Proses.

PRIORITY FECT


Pekerjaan	Penghasilan	Rumah	Menanggung	Total
0.279557	0.496679	0.139178	0.084587	1

HASIL JAMKESMAS

Nama	pekerjaan	penghasilan	rumah	tanggungan	Status
INDASAH	0.1397785	0.496679	0.139178	0.06344025	Cetak Kartu
SUNARSO	0.06988925	0.12416975	0.139178	0.06344025	Tidak Dapat
SUPARDI	0.1397785	0.496679	0.139178	0.06344025	Cetak Kartu
HASANUDIN	0.1397785	0.496679	0.139178	0.06344025	Cetak Kartu
SUMITO	0.1397785	0.2483395	0.139178	0.0422935	Tidak Dapat
SARWADI	0.1397785	0.496679	0.139178	0.06344025	Cetak Kartu
SUPARJO	0.1397785	0.496679	0.139178	0.06344025	Cetak Kartu

Gambar 11. Hasil JAMKESMAS.

Pada gambar 10, Menampilkan data prioritas hasil dari nilai pembobotan dan normalisasi. Tabel 9 memiliki menu tambah, Delet, View proses, Setelah itu klik view proses akan muncul hasil pengimputan data hasil dapat dilihat pada gambar 11.

 <b>Penerima Kartu Jamkesmas Desa. Sidoarjo, Kec.Sidoarjo, Kab.Sragen</b>	
<b>JAMKESMAS</b> (Jaminan Kesehatan Masyarakat)	
<b>NO Kartu</b>	<b>: 56</b>
<b>ID/KTPS</b>	<b>:088</b>
<b>Nama</b>	<b>:sarwadi</b>
<b>Pekerjaan</b>	<b>:SWASTA</b>
<b>Keterangan</b>	<b>:Mendapatkan Bantuan</b>
<b>Mentri kesehatan ttd.</b>	

Gambar 11. Kartu JAMKESMAS Desa Sidoharjo.

Hasil dari aplikasi jika mendapatkan bantuan langsung mendapatkan kartu JAMKESMAS dapat dilihat pada gambar 11.

#### 4. PENUTUP

Dari pengujian sistem yang telah dilakukan hasil yang didapat sebagai berikut :

1. Sistem Pendukung keputusan untuk menentukan penerima JAMKESMAS di Desa Sidoharjo dengan mengambil nilai hasil akhir penerima yang tertinggi.
2. Berdasarkan pengujian sistem lama dengan sistem baru terdapat perbedaan dapat menyaring sebanyak 7 KK atau 19% yang sebenarnya layak mendapatkan bantuan dan 81% yang dinyatakan tidak layak mendapatkan bantuan dari 36 KK .
3. Sistem ini sebagai alat bantu pemerintah desa sebagai pentuan penerima bantuan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Desriyanti, Munirah Muslim, (2015). “Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bantuan Masyarakat Miskin Menggunakan Metode Simpel Additive Weighting (SAW)”. jurnal Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Ponorogo.
- Hernawan Sulistyanto, dkk (2014). “Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Konsentrasi Program Studi Bagi Mahasiswa Ums Dengan Menggunakan Analytical Hierarchy Process”. jurnal Studi Pendidikan Teknik Informatika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- M. Daya Kanimozhi Rani, Dr. S. Sakthivel (2015). “Analytical Hierarchy Process – Study on its Applicability on Web Based Environment”. International Journal Departemen of Information Technology, Adhiyaman College of engeneering hosur, Tamil Nadu, India.
- Sri Hartati, (2015). “Kualitas Pelayanan Jaminan Kesehatan Masyarakat (JAMKESMAS) Pada Rawat Inap Kelas III Di RSUD Harapan Insan Sendawar Kutai Barat”. Jurnal Nasional Universitas Mulawarman. Samarinda.
- TNP2K, (2013). “Panduan TKSK Program Percepatan Perluasan Perlindungan Sosial (P4S) dan Bantuan Langsung Sementara Masyarakat (BLSM) tahun 2013”. Jakarta.